

Separately printed from:

Nova Hedwigia	II	4	Weinheim	Engelmann	XI	1960
---------------	----	---	----------	-----------	----	------

Instituto de Micologia — Universidade do Recife
Publicações n° 215, 216, 231, 232

215. Novos Fungos de Fumagina

POR A. CHAVES BATISTA e G. E. P. PERES

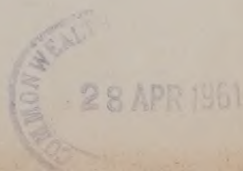
Com tábulas 72(1)–73(2)

Após uma revisão geral da sistemática dos fungos de fumagina, atualizando o conhecimento da morfologia e da biologia desses organismos (BATISTA et CÍFERRI, Publicações I.M.U.R. n°s 158 – *The Chaetothyriales*, 163 – *The Sooty-molds of the family Asbolisiaceae*, 164 – *The Capnodiaceae*), continuamos interessados em examinar os espécimens coletados por toda a parte e que nos chegam para determinação ou confirmação de diagnóstico. Objetivamos, assim, no curso de vários anos, um levantamento geral desses fungos, de par com o reconhecimento da distribuição geográfica de vários gêneros e de numerosas espécies que, também, descrevêramos pela primeira vez.

Neste trabalho, conservamos o mesmo critério anteriormente obedecido, de considerar como fungos de fumagina a todos os fungos formadores de revestimento negro sobre os órgãos das plantas, pelucoso, pergamináceo, crustáceo, feltroso e abrangidos por diversas famílias de Ascomycetes, de Fungi Imperfecti, exceto Dematiaceae, e de Mycelia sterilia.

Os fungos, ora em aprêço, são apresentados como espécies novas, essencialmente, por suas diversas proporções micrométricas, em comparação com as características de espécies congêneres, previamente estabelecidas.

Compreendem assim: *Conidioxyphium costaricense* BAT. var. *minor* BAT. et J. A. LIMA n. var., sobre *Vochysia* sp., associado a *Trichomerium crotonis* BAT., da família *Asbolisiaceae*; *Limacinia venezuelensis* BAT. et PERES n. sp. sobre hospedeiro desconhecido, coletado por R. DENNIS, na Venezuela, da família *Capnodiaceae* e associado a *Asteromidium secundum* BAT. et PERES e *Pycnostysanus medius* (SACC.) BAT. et PERES n. comb.; *Phaeochaetia acalyphae* (HANSF.) BAT. et CÍF. sobre *Citrus sinensis*, da família *Phaeosaccardinulaceae* – Flórida, U.S.A. e associado a *Microxyphiella commixta* BAT. et CÍF. e *Discella citricola* BAT. et BEZ.; *Phycopsis dennisii* BAT. et PERES n. sp. sobre *Vaccinium floribundum*, coletado por R. DENNIS, na Venezuela, da família *Atichiaceae* e associado a *Phaeochaetia petchii* (HANSF.) BAT. et CÍF.,



Atichia lopesii BAT., *Polyclypeolum eschweilerae* BAT., *Stomiopeltis myrciae* BAT. e *Rhizomorpha* sp.; *Fraseria andromachiae* BAT. et PERES n.sp., sobre *Andromachia*, da família *Phaeosaccardinulaceae*, proveniente do Equador; *Pycnostysanus medius* (SACC.) BAT. et PERES n.comb., sobre hospedeiro não identificado, da família *Stilbaceae*, procedente da Venezuela e *Setella citricola* BAT. et PERES n.sp., sobre *Citrus sinensis*, da família *Phaeosaccardinulaceae*, coletado em Pernambuco e *Eupatorium odoratum*, coletado na República Dominicana, por R. CIFERRI, e associado a vários fungos.

Asbolisiaceae

CONIDIOXYPHIUM COSTARICENSE BAT. var. *MINOR*

BAT. et J. A. LIMA n. var.

Micélio superficial, epífilo, marron, de hifas irregularmente ramificadas, septadas, constrictas, com células sub-cilíndricas, de $10-23 \times 3-5 \mu$, não setoso, não hifopodiado. Picnídios elipsoide-alongados, múltiplos, longo-estipitados, marron-negros, de ápice atenuado e fimbriado; são isolados ou gregários, membranosos, $200-1000 \mu$ de alt., $12-25 \mu$ de diam. na região mediana e $25-48 \mu$ de diam. na base; a área esporígena tem $40-90 \times 21-27 \mu$ e o ápice é de $5,5-8 \mu$ de diam.; as paredes são formadas por células retangulares de $13,5-18 \times 3-4,5 \mu$, sub-parenquimáticas, Fig. 1. Picnidiosporos bacilares a elipsoides, contínuos, hialinos, $2,5-3 \times 1-1,5 \mu$.

Sobre folhas de *Vochysia* sp., associado a *Trichomerium crotonis* BAT., Cimea, Pern. Leg. OSWALDO SOARES DA SILVA, 8/3/1959. Tipo, 16193, I.M.U.R.

A typo pycnidii et pycnidiosporis minoribus differt. Typus, 16193 I.M.U.R.

Capnodiaceae

LIMACINIA VENEZUELENSIS BAT. et PERES n.sp.

Micélio superficial, pelucoso, fino, espalhado, marron-negro, constituído por hifas irregularmente ramificadas, septadas, constrictas, tendo células de $6,5-25 \times 2-4 \mu$, sem setas ou hifopódios. Peritécios superficiais, sub-globosos, Fig. 2, não abundantes, isolados ou em grupos de 2-3, glabros, marron-oliváceos, pseudo-ostiolados, membranosos, de $115-260 \mu$ de diam. e $120-285 \mu$ de alt.; paredes sub-parenquimáticas, de $16-27 \mu$ de diam., formadas por 3-5 camadas de células irregulares, de $5-16 \times 5-11 \mu$. Ascós cilíndrico-elipsoides,

2-tunicados, 4-5-esporos, numerosos, $67,5-80 \times 9-13,5 \mu$, sésseis a curto-pedicelados, aparafeitados. Ascosporos sub-fusoides, de polos rotundos, 3-septados, hialinos, de $16-22 \times 5-8 \mu$.

Sôbre caule de planta desconhecida - La Silla, Miranda, Venezuela. Leg. R. DENNIS, 24/8/1958. Tipo, n° 2347, no Royal Botanical Garden, Inglaterra, associado a *Asteromidium secundum* BAT. et PERES n.sp. e *Pycnostysanus medius* (SACC.) BAT. et PERES n.comb.

Mycelium superficial, tenue, pelliculosum, atro-brunneum, effusum, ex hyphis irregulariter ramosis, septatis, constrictis et ex cellulis $6,5-25 \times 2-4 \mu$, non setosis, non hyphopodiatis, compositum. Perithecia superficialia, sparsa, subglobosa, rara, simplicia vel 2-3 aggrupata, olivaceo-brunnea, glabrata, pseudo-ostiolata, membranosa, $115-260 \mu$ diam., $120-285 \mu$ alt., cum parietibus subparenchymaticis, $16-27 \mu$ cr., 3-5-stratosis, ex cellulis irregularibus, $5-16 \times 5-11 \mu$, efformatis. Asci cylindro-ellipsoidei, 2-tunicati, 4-5-sporei, sessiles vel curto pedicellati, $67,5-80 \times 9-13,5 \mu$, paraphysati. Ascosporeae subfusoides, ad polos rotundatae, 3-septatae, constrictae vel non, hyalinae, $16-22 \times 5-8 \mu$.

In caulibus plantae ignotae. La Silla, Mirandae. Leg. R. DENNIS, 24/8/1958. Typus, 2347, in Royal Botanical Garden, soc. iniens cum *Asteromidio secundo* BAT. et PERES n.sp. et *Pycnostysano medio* (SACC.) BAT. et PERES n.comb.

Phaeosaccardinulaceae

PHAEOCHAETIA ACALYPHAE (HANSF.) BAT. et CIF.

O fungo em tela, identificado, agora, sôbre material botânico de *Citrus sinensis*, fôra coletado, na Flórida, por A. S. KELLS, em 21/3/1888.

Acha-se associado a *Microxyphiella commixta* BAT. et CIF. e *Discella citricola* BAT. et BEZ. n.sp.

Foi descrito na Publ. I.M.U.R. n° 158, mas é por nós ilustrado, agora, pela primeira vez, Fig. 3.

Atichiaceae

PHYCOPSIS DENNISII BAT. et PERES n.sp.¹⁾

Micélio ausente. Frutificações superficiais, epífilas, isoladas ou gregárias, sésseis, implantando-se na matriz por um pequeno disco central, de natureza gelatinosa, Fig. 4. São cartilágineo-gelatinosas, marron-amareladas, piriformes ou de forma irregular, de $70-500 \mu$ de alt. e $35-400 \mu$ de diam.; paredes pouco definidas, constituídas por células sub-globosas e sub-elipsoides, de $2,5-9,5 \times 2,5-8 \mu$. Ascospores irregularmente situados no seio das frutificações, não havendo lóculos ascigeros. Os

¹⁾ Em homenagem ao Dr. R. DENNIS, do Royal Botanical Garden, Inglaterra.

ascos são pouco numerosos, sub-clavados, sub-globosos, 2-tunicados, sésseis, 8-esporos, $22-25 \times 18-21 \mu$, aparafisados, Fig. 5. Ascosporos clavados ou elipsoides, hialinos, 1-septados, conglobados, sub-constrictos, $11-13 \times 5-6 \mu$. Propágulos espalhados por toda a superfície das frutificações, compostos de séries de células hialinas, dispostas em cadeia e globosas ou sub-globosas, $3-6 \mu$ de diam. Primórdios picnidiais, localizados na parte apical das frutificações, sub-globosos, $15-18 \mu$ de diam., compostos por um agregado de células globosas e sub-globosas, marron, de $2,5-5 \mu$ de diam. Picnidiosporos inobservados.

Sobre folhas e caule de *Vaccinium floribundum* H.B.K., associado a *Phaeochaetia patchii* (HANSF.) BAT. et CIF., *Atichia lopesii* BAT., *Polyclypeolum eschweilerae* BAT., *Stomiopeltis myrciae* BAT. e *Rhizomorpha* sp. — Sierra Nevada, Mérida, Venezuela, Leg. R. DENNIS, 19/7/1958. Tipo, 2271-A — no Royal Botanical Garden, Inglaterra.

In honorem Dr. R. DENNIS (Royal Botanical Garden, Great Britain).

Mycelium liberum nullum. Fructificationes superficiales, epiphyllae, simplices vel gregariae, sessiles, sed disco gelatinoso implantatae, pyriformes vel irregulariformes, cartilagineo-gelatinosae, $70-500 \mu$ alt. et $35-400 \mu$ diam., brunneo-aurantiacae, cum parietibus parum definitis, ex cellulis subglobosis vel subelipsoideis, $2,5-9,5 \times 2,5-8 \mu$, constitutis. Asci irregulariter dispositi, sine cavitatibus ascigeris, parum numerosi, subglobosi vel subclavati, 2-tunicati, sessiles, 8-sporei, $22-25 \times 18-21 \mu$, paraphysati. Propagulae sparsae in tota fructificatione, hyalinae, ex cellulis subglobosis vel globosis, catenulatis, $3-6 \mu$ diam. Pycnidia in regione apicali posita, subglobosa, $15-18 \mu$ diam., ex cellulis globosis vel subglobosis, brunneis, $2,5-5 \mu$ cr., efformata. Pycnidiosporae non visae.

In foliis et ramulis *Vaccinii floribundi* H.B.K., soc. iniens cum *Phaeochaetia patchii* (HANSF.) BAT. et CIF., *Atichia lopesii* BAT., *Polyclypeolum eschweilerae* BAT., *Stomiopeltis myrciae* BAT. et *Rhizomorpha*. — Sierra Nevada, Meridae, Venezuelae. Leg. R. DENNIS, 19/7/1958. Typus, 2271-A, in Royal Botanical Garden, Great Britain.

Phaeosaccardinulaceae

FRASERIA ANDROMACHIAE BAT. et PERES n.sp.

Colônias epífilas, efusas, superficiais, marron-negras, isoladas, de 1-3 mms. de diam. ou confluentes. Micélio marron, reticuladamente ramificado; hifas septadas, não constrictas, tendo células de $13-16 \times 3 \mu$; setas e hifopódios ausentes. Peritécios dispersos, sub-globosos, marron-negros, superficiais, situados sob a película micelial, carnosomembranosos, uni-loculares, glabros, $73-135 \mu$ de diam.; paredes de $11-24 \mu$ de diam., formadas por 3-4 camadas de células poligonais, de $5-10 \times 4-6 \mu$, Fig. 6. Ascos sub-elípticos a ob-clavados, 2-tunicados, 8-esporos, $38-48 \times 13-15 \mu$, aparafisados. Ascosporos oblongos, 1-septados, constrictos, oliváceos, sub-conglobados, $14-16,5 \times 5-8 \mu$.

Sôbre folhas de *Andromachia* – Rio Machangara, Quito, Equador. Prof. v. LAGERHEIM, 2/1892. Tipo, 1097, ex REHM Ascomyceten, no Herb. da Univ. de Padova, sob o nome de *Asterina irradians* PATOUILL.

Coloniae epiphyllae, superficiales, effusae, atro-brunneae, simplices, 1–3 mm diam. vel. confluentes. Mycelium brunneum, pelliculosum, ex hyphis reticulato-ramosis, septatis, non constrictis et ex cellulis $13-16,5 \times 3 \mu$, non setosis, non hyphopodiatis, compositum. Perithecia sparsa, subglobosa, atro-brunnea, pellicula mycelica tecta, $73-135 \mu$ diam., carnosomembranosa, glabrata, uniloculata, cum parietibus $11-24 \mu$ cr. et 3–4 stratosi, ex cellulis polygonalibus, $5-10 \times 4-6 \mu$, efformatis. Asci subelliptici vel obclavati, 2-tunicati, 8-spori, $38-48 \times 13-15 \mu$, apophysati. Ascosporae oblongae, 1-septatae, constrictae, subconglobatae, olivaceae, $14-16,5 \times 5-8 \mu$.

In foliis *Andromachiae* sp. Rio Machangara, Quito, Equador. Prof. v. LAGERHEIM, 2/1892. Typus, 1097, ex REHM Ascomyceten, in Herb. Univ. Padovae, Italiae, sub *Asterinae irradians* PATOUILL. nomen.

Stilbaceae

PYCNOTYSANUS MEDIUS (SACC.) BAT. et PERES n. comb.

Sin.: *Stysanus medius* SACC. in Michelia II: 360, 1881 – *Stysanopsis media* (SACC.) FERR. in Ann. Mycol. VII: 281, 1909. Flora Ital. Crypt. Fasc. 6: 186, 1910

Sinêmios numerosos, gregários ou dispersos, erectos, simples, marron-negros, cilindráceo-setuliformes, situados sôbre película de micélio marron-negro, formada por células irregulares, de $6-18 \times 3-6 \mu$; os sinêmios são retos, de $290-420 \mu$ de alt., $30-45 \mu$ de diam. basal e $9-12 \mu$ diam. apical, constituídos por hifas filiformes, de 3μ de diam.; tais hifas relaxam-se na região do ápice, apresentando-se septadas, com células de $4-9 \times 1,5-3 \mu$; originam capitulos sub-globosos, de $62-85 \mu$ de diam. Conídios elipsoides a sub-globosos, contínuos, marron, catenulados, depois livres, $4-6 \times 3-3,5 \mu$, Figs. 7 e 8.

Sôbre caule de planta não identificada. La Silla, Miranda, Venezuela. Leg. R. G. W. DENNIS, 24/4/1958. Espec. n° 2437, no Royal Botanical Garden, Inglaterra, associado a *Limacinia venezuelensis* BAT. et PERES n. sp. e *Asteromidium secundum* BAT. et PERES n. sp.

Phaeosaccardinulaceae

SETELLA CITRICOLA BAT. et PERES n. sp.

Micélio membranoso, negro-oliváceo, superficial, efuso; hifas irregularmente ramificadas, septadas, constrictas, tendo células de $10-16,5 \times 3-4 \mu$; setas e hifopódios ausentes. Peritécios globosos a sub-globosos, marron-negros, superficiais, formados por debaixo da película do micélio, dispersos, $110-180 \mu$ de diam., membranosos, setosos; paredes de $11-24 \mu$ de diam., constituídas por 2–4 camadas

de células poligonais de $4-11 \times 3-8 \mu$; setas periteciais numerosas, 8-20, marron-negras, espalhadas, direitas ou encurvadas, septadas, $27-94,5 \times 3-4 \mu$, Fig. 9. Ascospores numerosos, fasciculados, 2-tunicados, ob-clavados, sub-elípticos e sub-ovais, 8-esporos, $44-52 \times 15-20 \mu$, aparafisados, Fig. 10. Ascospores elipsoides ou sub-fusoides, pólos rotundos, 3-septados, levemente constrictos, oliváceos, sub-conglobados, $12-17 \times 3-4 \mu$.

Sobre folhas de *Citrus sinensis* OSBECK, associado a *Microxyphium artocarpi* BAT., NASC. et CIF., *Microxyphium brasiliense* BAT., *Microxyphium leptospermi* FISHER, *Antennariella perseae* BAT., NASC. et CIF., *Microxyphiella commixta* BAT. et CIF., *Tripospermum fructigenum* (RABH. ex SACC. et TROTTER) HUGHES, *Septonema smilacinum* SPEG. e *Phaeosaccardinula vera* BAT. et CIF., Granja Santa Cristina, Aldeia, São Lourenço, Pern., Leg. EPITÁCIO BELÉM, 7/3/1959. Tipo, n° 15793, I.M.U.R.

Idem, sobre *Eupatorium odoratum* L. Valle del Cibao, Santiago, Dominica. Leg. R. CIFERRI et E. L. ELKMAN, 21/11/1930, sob *Chaetothyrium dominicanum* CIF. Espec. n° 358, ex P. A. SACCARDO Herb. Univ. de Padova, Itália.

Mycelium pelliculosum, atro-olivaceum, superficiale, effusum, ex hyphis irregulariter ramosis, septatis, constrictis et ex cellulis $10-16,5 \times 3-4 \mu$, non setosis, non hyphopodiatis, compositum. Perithecia globosa vel subglobosa, atro-brunnea, pellicula mycelica tecta, sparsa, $110-180 \mu$ diam., membranosa, setosa, cum parietibus $11-24 \mu$ cr. et 2-4 stratosi, ex cellulis polygonalibus, $4-11 \times 3-8 \mu$, efformatis. Setae peritheciales numerosae, 8-20, atro-brunneae, sparsae, rectae, vel incurvatae, septatae, $27-94,5 \times 3-4 \mu$. Asci fasciculati, 2-tunicati, obclavati, subelliptici vel subovoidei, 8-spores, $44-52 \times 15-20 \mu$, paraphysati. Ascospores ellipsoideae, subfusoides, 3-septatae, parum constrictae, olivaceae, subconglobatae, $12-17 \times 3-4 \mu$.

In foliis *Citri sinensis*, soc. iniens cum *Phaeosaccardinula vera* BAT. et CIF., *Microxyphium artocarpi* BAT., NASC. et CIF., *M. brasiliense* BAT., *M. leptospermi* FISHER, *Microxyphiella commixta* BAT. et CIF., *Antennariella perseae* BAT., NASC. et CIF., *Tripospermum fructigenum* (RABH. et SACC. et TROTTER) HUGHES et *Septonema smilacino* SPEG. Stae. Christinae-Aldeia, S. Lourenço, Pern. Leg. EPITÁCIO BELÉM, 7/3/1959. Typus, n° 15793, I.M.U.R.

Idem, in foliis *Eupatorii odorati* L. Valle del Cibao, Santiago, Dominica, Leg. R. CIFERRI et E. ELKMAN, 21/11/1930, sub *Chaetothyrium dominicanum* CIF. Espec. n° 358, ex P. A. SACCARDO Herb. Univ. Patavinae, Italiae.

Summary

A group of new sooty-molds fungi is studied, being described the following new species: *Conidioxyphium costaricense* BAT. var. *minor* BAT. et J. A. LIMA n. var. (*Asbolisiaceae*); *Limacinia venezuelensis* BAT. et PERES n. sp.

on unknown host (*Capnodiaceae*); *Phaeochaetia acalyphae* (HANSF.) BAT. et CIF. is illustrated (*Phaeosaccardinulaceae*); *Phycopsis dennisii* BAT. et PERES n.sp. on *Vaccinium floribundum* (*Atichiaceae*); *Fraseria andromachiae* BAT. et PERES n.sp. on *Andromachia* (*Phaeosaccardinulaceae*); *Pycnostysanus medius* (SACC.) BAT. et PERES n.comb. on unknown host (*Stilbaceae*) and *Setella citricola* BAT. et PERES n.sp. on *Citrus sinensis* (*Phaeosaccardinulaceae*).

EXPLANATION OF THE PLATES 72(1)–73(2)

- Fig. 1: *Conidioxyphium costaricense* BAT. var. *minor* BAT. et J. A. LIMA n. var.
 Fig. 2: *Limacinia venezuelensis* BAT. et PERES n.sp.
 Fig. 3: *Phaeochaetia acalyphae* (HANSF.) BAT. et CIF.
 Fig. 4: *Phycopsis dennisii* BAT. et PERES n. sp. Secção longitudinal de frutificações.
 Fig. 5: *Phycopsis dennisii* BAT. et PERES n.sp. a) Secção longitudinal da frutificação, observando-se a disposição espalhada dos propágulos, b) primórdios picnidiais, c) ascos, aparafisados, d) propágulo.
 Fig. 6: *Fraseria andromachiae* BAT. et PERES n.sp.
 Fig. 7, 8: *Pycnostysanus medius* (SACC.) BAT. et PERES n.comb. Melius est ponere fig. 8 infro 7, repetens titulum.
 Fig. 9: *Setella citricola* BAT. et PERES n.sp.
 Fig. 10: *Setella citricola* BAT. et PERES n.sp.

216. *Stigmatopsidaceae* n. fam. e *Anopeltis* n. gen. de *Polystomellopsidaceae*

Por A. CHAVES BATISTA, G. E. P. PERES e H. DA SILVA MAIA
 Com tábulas 74(1)

Em continuação aos estudos que de há longo tempo estamos realizando sobre os fungos Microthyriales e seus estágios assexuados, apresentamos, neste trabalho, a proposição de uma nova família – *Stigmatopsidaceae*, para abranger as formas imperfeitas que se relacionam, diretamente, com os Ascomycetes *Stigmataceae*.

Essa nova família compreende fungos destituídos de micélio livre, com piconostromas sub-cuticulares, nela incluídos, presentemente, dois gêneros novos, *Stigmatopsis* e *Stigmatellina*. Em paralelo, é, também, descrito o novo gênero *Anopeltis*, êste pertencente à família *Polystomellopsidaceae*, que se relaciona, diretamente, com os Ascomycetes *Polystomellaceae*.

Polystomellopsidaceae*ANOPELTIS* BAT. et PERES n. gen.Tipo: *A. venezuelensis* nobis n. sp.

Micélio livre superficial, de hifas marron, irregularmente ramificadas, sem setas ou hifopódios. Picnostromas superficiais, escutelaes, orbiculares, radiados, ástomos, marron-negros, pseudo-parenquimáticos, glabros, uni-loculares, de himênio fértil em tôda a cavidade; hipostroma central ou lateral, marron-negro, pseudo-parenquimático, originado de micélio interno, hialino. Conidióforos cilindráceos, marron. Picnidiosporos claviformes ou oblongos, acrógenos, 1-septados, marron.

Typus: *A. venezuelensis* nobis n. sp.

Mycelium liberum superficiale, ex hyphis brunneis, irregulariter ramosis, non setosis, non hyphopodiatis, compositum. Pycnostromata superficialia, scutata, orbiculata, radiata, astoma, atro-brunnea, glabrata, pseudo-parenchymatica, uniloculata, loculum totaliter fertile habentia; hypostromata centralia vel lateral, atro-brunnea, pseudo-parenchymatica, ex hyphis mycelicis, mesophylicis oriunda. Conidiophori cylindracei, brunnei. Pycnidiosporae claviformes vel oblongae, acrogenae, 1-septatae, brunneae.

Obs.: Agradecemos ao Dr. R. W. DENNIS, do Royal Bot. Garden, Inglaterra, o envio do material sobre o qual tipificamos o gênero em tela.

ANOPELTIS VENEZUELENSIS BAT. et PERES n. sp.

Plágulas hipófilas, tênues, efusas, marron-oliváceas.

Micélio superficial, marron-oliváceo, formado por hifas tênues, flexuosas, bastante ramificadas, quase reticuladas, septadas, tendo células de $8,5-24 \times 3 \mu$; setas e hifopódios ausentes. Picnostromas superficiais, dispersos, escutelaes, orbiculares, glabros, ástomos, marron-negros, $80-295 \mu$ de diam. e $26-60 \mu$ de alt.; área central opaca, bordos radiados, tendo células de $4-7 \times 3-5 \mu$; margens inteiras; lóculo único, inteiramente fértil. Hipostroma central ou lateral, pseudo-parenquimático, $17,5-38,5 \times 7-17,5 \mu$, originando-se de micélio interno, hialino, mesofílico, do qual se destacam hifas de $1,5-2 \mu$ de diam., Fig. 1. Conidióforos cilindráceos, 1-septados, marron-oliváceos, $8,5-16 \times 3-3,5 \mu$. Picnidiosporos marron, 1-septados, acrógenos, claviformes ou oblongos, de epispório levemente rugoso, $8,5-12 \times 3,5-5 \mu$.

Sobre folhas de hospedeiro não determinado. Miranda, Venezuela. Leg. Dr. R. W. W. DENNIS, 13/8/1959. Tipo, 17002, I.M.U.R.

Plagulae hypophyllae, tenues, effusae, olivaceo-brunneae.

Mycelium superficiale, olivaceo-brunneum, ex hyphis tenuibus, flexuosis, irregulariter ramosis vel reticulatis, septatis et ex cellulis $8,5-24 \times 3 \mu$, non setosis, non hyphopodiatis, compositum. Pycnostromata superficialia, sparsa, scutata, orbiculata, $80-295 \mu$ diam., $26-60 \mu$ alt., glabrata, astoma, atro-brunnea, cum pariete superiori radiato, ex cellulis rectangularibus, $4-7 \times 3-5 \mu$, efformato, opaca in area centrali et cum marginibus integris; loculum unicum, totaliter fertile; hypostromata centralia vel lateralia, pseudo-parenchymatica, $17,5-38,5 \times 7-17,5 \mu$, ex hyphis mycelicis, mesophyllicis, hyalinis, oriunda. Conidiophori cylindracei, septati, olivaceo-brunnei, $8,5-16 \times 3-3,5 \mu$. Pycnidiosporae acrogenae, claviformes vel oblongae, 1-septatae, parum rugosae, $8,5-12 \times 3,5-5 \mu$.

In foliis plantae ignotae. Mirandae, Venezuelae. Leg. Dr. R. W. W. DENNIS, 13/8/1959. Typus, 17002, I.M.U.R.

STIGMATEOPSIDACEAE BAT. n. fam.

Tipo: *Stigmatopsis* BAT. n. gen.

Micélio livre ausente. Picnostromas sub-cuticulares, marron-negros, radiados, isolados ou confluentes, glabros ou não, lineares ou orbiculares, uni-loculares ou não; ostiolados ou não, himêno basal. Picnidióforos presentes ou ausentes. Picnidiosporos de várias formas, hialinos ou corados.

Typus: *Stigmatopsis* BAT. n. gen.

Mycelium liberum nullum. Pycnostromata subcuticularia, radiata, atro-brunnea, simplicia vel confluentia, linearia vel orbiculata, ostiolata vel non, uniloculata vel pluriloculata; hymenium basale. Pycnidiophori praesentes vel obsoleti. Pycnidiosporae diversimode apparentes, hyalinae vel coloratae.

Est *Stigmataceae* imperfecta forma.

STIGMATEOPSIS BAT. n. gen.

Tipo: *S. bambusae* BAT.

Micélio livre ausente. Picnostromas sub-cuticulares, lineares, radiados, marron-negros, carbonáceos, de dehiscência longitudinal; lóculo único; himêno simples, basal. Picnidióforos obsoletos. Picnidiosporos continuos, anfitricos, hialinos.

Typus: *S. bambusae* BAT.

Mycelium liberum nullum. Pycnostromata subcuticularia, linearia, radiata, atro-brunnea, carbonacea, longitudinaliter dehiscencia. Loculus pycnostromaticus unicus. Pycnidiophori obsoleti. Pycnidiosporae continuatae, amphitrichae, hyalinae.

STIGMATEOPSIS BAMBUSAE BAT. n.sp.

Micélio livre ausente. Picnostromas hipófilos, sub-cuticulares, dispersos, isolados, lineares, $420-500 \times 240-280 \mu$, marron-negros, radiados, carbonáceos; parede superior formada por células retangulares ou oblongas, $10-13,5 \times 9-10 \mu$; bordos franjados, em cuja franja se destacam células de $13-16,5 \times 7-8 \mu$; dehiscência em fenda longitudinal. Lóculo picnostromático único, central, sub-globoso, $140-200 \mu$ diam., circundado por fileiras paralelas e anastomosadas de hifas subhialinas, septadas, $2,5-4 \mu$ de diam., algumas das quais originam glomérulos haustoriais nas células epidérmicas do hospedeiro, Fig. 2. Himênio simples, basal; parede inferior indistinta. Picnidióforos obsoletos. Picnidiosporos piriformes ou elipsoides, sésseis, dispostos, paralelamente, sobre o himênio, contínuos, hialinos, lisos, $10-12 \times 5-7 \mu$ anfitricos, isto é, com um cílio também hialino, em cada pólo, de $7-10 \times 0,25-0,5 \mu$.

Sobre folhas de *Bambusa* sp. Naranjo, Peribebuy, Balansa, 24/5/1883. Tipo, n° 3830, ex P. A. SACCARDO, Herb. na Univ. de Padova, Itália, associado a *Coscinopeltis bambusellum* SPEG., sob o nome de *Asteridium* (?) *bambusellum* SPEG.

Mycelium liberum nullum. Pycnostromata epiphylla, subcuticularia, simplicia, sparsa, linearia, $420-500 \times 240-280 \mu$, atro-brunnea, radiata, carbonacea; paries superior ex cellulis rectangularibus vel oblongis, $10-13,5 \times 9-10 \mu$, cum marginibus crenulatis et ex cellulis $13-16,5 \times 7-8 \mu$, longitudinaliter dehiscenctibus efformatus; loculus pycnostromaticus unicus, centralis, subglobosus, $140-200 \mu$ diam., lateraliter circumdatus hyphis subhyalinis, septatis, $2,5-4 \mu$ cr., anastomosantibus, et verticaliter positis; hymenium simplex, basale; paries inferior indistinctus. Pycnidioophori obsoleti. Pycnidiosporae pyriformes vel ellipsoideae, sessiles, parallele positaе, continuae, leves, hyalinae, $10-12 \times 5-7 \mu$, amphitrichae, cum ciliis hyalinis, $7-10 \times 0,25-0,5 \mu$.

In foliis *Bambusae* sp. Naranjo, Peribebuy, Balansae, 24/5/1883. Typus, n° 3830, ex P. A. SACCARDO Herb., in Univ. Padova, Italia, soc. *Coscinopeltis argentinensis* SPEG. sub. *Asteridium* (?) *bambusellum* SPEG.

Obs.: Provavelmente, a espécie em causa constitue o estado imperfeito de *Coscinopeltis argentinensis* SPEG.

Stigmatopsidaceae

STIGMATELLINA BAT. et MAIA n.gen.

Tipo: *S. epilobii* BAT. et MAIA n.sp.

Micélio lameliforme, radiado, de hifas nunca livres, em colônias marron-negras, sub-cuticular. Picnostromas formados sob a lâmina do micélio, orbiculares, plano-convexos, marron-negros, pseudo-ostio-

lados; himênio basal. Hipostroma ausente. Conidióforos cilíndricos, hialinos. Picnidiosporos bacilares a sub-globosos, acropleurógenos, contínuos, hialinos.

Typus: *S. epilobii* BAT. et MAIA n.sp.

Mycelium lamelliforme, ex hyphis nunquam liberis compositum, radiatum, in coloniis atro-brunneis, subcuticulari. Pycnostromata lamina mycelica tecta, orbiculata, plano-convexa, atro-brunnea, pseudo-ostiolata; hymenium basale. Hypostromata nulla. Conidiophori cylindracei, hyalini. Pycnidiosporae bacillares vel subglobosae, acropleurogenae, continuae, hyalinae.

STIGMATELLINA EPILOBII BAT. et MAIA n.sp.

Micélio lamelar, radiado, em plágulas circulares a elipsoides, de $1-1,5 \times 0,7-1$ mms., formado por hifas anastomosadas, nunca livres, marron-negras, septadas, de células retangulares, $10-17,5 \times 5-6 \mu$, desenvolvido sub-cuticularmente. Picnostromas desenvolvidos sob a lâmina do micélio, orbiculares, dimidiados, marron-negros, $100-120 \mu$ de diam., e $50-60 \mu$ de alt., com pseudo-ostíolo de $10-12 \mu$ de diam.; parede superior de $10-12,5 \mu$ de diam., formada por hifas prosenquimáticas, Fig. 3. Himênio basal simples ou normal. Conidióforos cilíndricos, simples, hialinos, de $15-20 \times 0,5-1,5 \mu$. Picnidiosporos bacilares, elipsoides a sub-globosos, contínuos, lisos, acropleurógenos, hialinos, 1-gutulados, $1,5-2 \times 0,5-1 \mu$.

Sobre caule de *Epilobium angustifolium*, associado a *Pycnoseynesia myriadea* (SYD.) BAT. Tipo, n° 43, ex P. A. SACCARDO Herb. Univ. Padova, Itália, sob *Sphaeria asteromorpha* N. — M. A. LIBERT, Pl. Crypt. Arduennae, Fasc. 1 (1830).

Mycelium lamellatum, radiatum, in plagulis subcuticularibus, rotundatis vel ellipsoideis, $1-1,5 \times 0,7-1$ mm., ex hyphis nunquam liberis, atro-brunneis, septatis et ex cellulis rectangularibus, $10-17,5 \times 5-6 \mu$, compositum. Pycnostromata evoluta sub pelliculam mycelicam, orbiculata, dimidiata, atro-brunnea, $100-120 \mu$ diam., pseudo-ostiolata, $10-12 \mu$ diam., et $50-60 \mu$ alt.; paries superior $10-12,5 \mu$ cr., ex hyphis prosenchymaticis efformatus; paries autem, basalis cum hymenio simplici. Conidiophori cylindracei, simplices, hyalini, $15-20 \times 0,5-1,5 \mu$. Pycnidiosporae bacillares, ellipsoideae vel subglobosae, continuae, hyalinae, acropleurogenae, 1-guttulatae, $1,5-2 \times 0,5-1 \mu$.

In caulibus *Epilobii angustifolii*, soc. iniens cum *Pycnoseynesia myriadea* (SYD.) BAT. Typus, n° 43, ex P. A. SACCARDO Herb. Univ. Padovae, Italiae, sub *Sphaeria asteromorphae* N. — M. A. LIBERT, Pl. Crypt. Arduennae, Fasc. 1 (1830).

Summary

A new family of Imperfect Fungi is proposed under the name *Stigmatopsidaceae* to contain asexual stages of *Stigmataceae* characterized by subcuticular pycnostromata, with basal hymenium and devoid of free mycelium.

The type genus is *Stigmateopsis* BAT. n.gen. having *S. bambusae* BAT. n.sp. as the type species on *Bambusa* sp. The second genus is *Stigmatellina* BAT. et MAIA n.gen., with *S.epilobii* BAT. et MAIA as the type species, on *Epilobium angustifolium*.

Also is described a new genus in the family *Polystomellopsidaceae*—*Anopeltis*, typified by *A.venezuelensis* BAT. et PERES n.sp. on unknown host.

EXPLANATION OF THE PLATE 74(1)

Fig. 1: *Anopeltis venezuelensis* BAT. et PERES n.sp.

Fig. 2: *Stigmateopsis bambusae* BAT. n.sp. (type). Secção longitudinal do picnostroma.

Fig. 3: *Stigmatellina epilobii* BAT. et MAIA n.sp.

231. Revisão de Alguns Fungos Stigmateaceae

POR A. CHAVES BATISTA, G. E. P. PERES, J. L. BEZERRA
e H. DA SILVA MAIA

Com tábulas 75(1)–76(2)

A família *Stigmateaceae* aceitamo-la como integrante da ordem *Microthyriales*, de acôrdo com a proposição feita originariamente por THEISSEN et SYDOW, em seu *Synoptische Tafeln* (Ann. Mycol. XV: 399, 1917). Reune essa família os fungos de frutificações escutelares ou conoides, radiadas de alguma fôrma e sempre constituídas de modo sub-cuticular, providas ou não de micélio e hipostroma.

As suas características afiguram-se-nos bem definidas, guardando próximo parentesco com as famílias *Polystomellaceae* e *Microthyriaceae*, a primeira tendo ascostromas conectados com hipostroma simples ou múltiplo, geralmente marron e, a última, de ascostromas inteiramente superficiais, radiados.

Importa, no entanto, designar um gênero tipo para essa família, pois não o fizeram THEISSEN et SYD. (loc. cit.), ainda que se pudesse deduzir terem êles imaginado *Stigmatea* FR. como dela representativo. Contudo, *Stigmatea* (*Stigmea* FR.) é, agora, reconhecido como gênero da família *Venturiaceae*.

Propomos, então, para conservar o nome *Stigmateaceae*, dada a exclusão de *Stigmatea*, como gênero tipo, escolhido, a *Vizella* SACC., que tem *V.conferta* (COOKE) SACC. como espécie tipo.

Agrupam-se portanto, neste trabalho, alguns fungos *Stigmateaceae*, que tivemos a oportunidade de estudar, observando, sempre, as suas relações de cunho filogenético, com a ordem *Microthyriales*.